

Los *Cylindronotini* de la Península Ibérica

(Col. Tenebrionidae)

POR

F. ESPAÑOL.

Por ser esta nota continuación de otras de los Sres. Antoine, Ardoin y más sobre los *Helopinae* paleárticos, dejaré de comentar aquellos conceptos, lo mismo generales que relativos a la tribu *Cylindronotini*, ya expuestos con la debida amplitud en las mencionadas aportaciones, para ocuparme sólo de los representantes peninsulares de esta última tribu, no revisados todavía y que considero repartidos entre los *Xanthomus* Muls., *Ectromopsis* Ant. y *Nalassus* Muls.

Los dos primeros géneros, perfectamente definidos y sin problemas de interpretación, no requieren aclaración sistemática alguna; los *Nalassus*, en cambio, poco conocidos todavía y a menudo mal interpretados, constituyen un interesante tema de estudio y hacen necesaria, por otra parte, la discusión de su contenido específico y la de su posible división en secciones subgenéricas; a ellos dedico, especialmente, el presente trabajo.

Para la realización del mismo he dispuesto, como en anteriores ocasiones, del material reunido en el Instituto Español de Entomología de Madrid y en el Museo de Zoología de Barcelona, al que he podido sumar un importante complemento facilitado por otros centros y diferentes colegas, de los que me ocuparé, cada uno en su sitio, a lo largo del texto. A todos ellos, centros y colegas, mi sincero agradecimiento.

Tribu CYLINDRONOTINI Españ.

CLAVE DE GÉNEROS IBÉRICOS.

1. Cuerpo despigmentado, de un amarillo pálido; parte inferior de los fémures y lado interno de las tibias erizados de pelos finos y largos *Xanthomus* Muls.
- 1'. Cuerpo oscuro, más raramente rojizo, a menudo con brillo metálico y siempre pigmentado; ciliación de las patas más corta y menos aparente 2.
2. Base de los élitros en declive suave hacia el protórax, lo que facilita el avan-

ce del borde posterior de éste hacia aquélla; húmeros poco marcados; ángulos posteriores del protórax redondeados; parte inferior del cuerpo con la pubescencia muy aparente; propleuras lisas o muy finamente punteadas; ángulo apical externo de las protibias prolongado en un saliente espiniforme (fig. 1); antenas cortas, sin sobrepasar o sobrepasando apenas los ángulos posteriores del pronoto; órgano copulador ♂ con el lóbulo medio armado de pequeñas espinas; talla pequeña, sin alcanzar los 5 milímetros

..... **Ectromopsis** Ant.

- 2'. Elitros cortados bruscamente en la base, diferenciando en esta parte una pequeña pared vertical contra la que viene aplicada la base del protórax; húmeros angulosos; ángulos posteriores del protórax bien marcados, vivos; pubescencia de la parte inferior del cuerpo nula o apenas indicada, salvo algún tufo de pelos en el abdomen del ♂ de ciertas especies; propleuras estrioladas, rara vez lisas; ángulo apical externo de las protibias no prolongado en forma de espina (fig. 2); antenas más largas sobrepasando, ordinariamente, en el ♂, la base del pronoto; órgano copulador ♂ con el lóbulo medio inerme; talla mayor, superior a los 5 milímetros **Nalassus** Muls.

Gén. **Xanthomus** Muls.

Los *Xanthomus* son insectos litorales propios de las dunas atlánticas y mediterráneas, lo mismo europeas que norteafricanas, notablemente modificados por su adaptación a la vida sabulícola (despigmentación, fuerte convexidad del cuerpo, desarrollo de la ciliación, etc.), y con un aspecto muy particular, en cierto modo aberrante y sin similar entre los restantes géneros de la tribu. Durante el día permanecen enterrados en la arena al pie de las plantas; llegada la noche suelen salir a la superficie y trepar sobre la vegetación psamófila en probable busca de alimento.

Representados en nuestra fauna por dos especies conocidas desde muy antiguo y separadas principalmente por el distinto contorno del protórax.

CLAVE DE ESPECIES.

1. Protórax fuertemente transversal, con los lados redondeados en su parte media y netamente sinuosos ante los ángulos posteriores; borde anterior del mismo escotado y con los ángulos salientes (fig. 3) **pallidus** Curt.
- 1'. Protórax moderadamente transversal, con los lados en curva muy abierta y nada sinuosos ante los ángulos posteriores; borde anterior del mismo muy ligeramente bisinuoso, casi recto, y con los ángulos sin sobrepasar, hacia adelante, el nivel del lóbulo medio (fig. 4) **pellucidus** Muls.

X. pallidus Curt. (figs. 3 y 5).

Ampliamente extendido por el litoral atlántico europeo desde las costas holandesas hasta el Estrecho de Gibraltar, a partir del cual se corre por el litoral mediterráneo de nuestro país para alcanzar las costas francesas e italianas. Vive también en el Norte de Africa.

El material ibérico examinado responde a las siguientes localizaciones:

- Santander (Instituto Español de Entomología).
- La Coruña (C. Bolívar).
- Pontevedra, La Lanzada (Español).
- Cádiz (Schramm).
- Málaga, río Guadalhorce (Cobos).
- Almería, Adra (Mateu).
- Murcia, Mazarrón (Escalera).
- Barcelona, deltas del Besós y Llobregat (Müller, Bofill, Mateu, etc.).
- Baleares, Menorca (Riera); Mallorca, Artá y Capdepera (Jordá, Garcías); Ibiza, San Antonio (Español).

X. pellucidus Muls. (fig. 4).

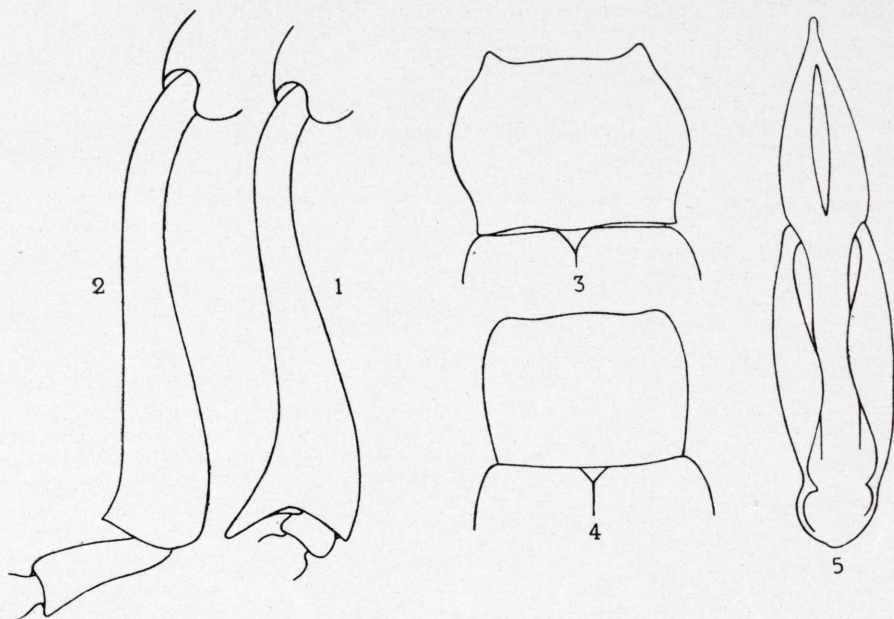
A diferencia del precedente, es insecto estrictamente mediterráneo y sólo conocido de las dunas litorales españolas, francesas e italianas del mencionado mar. Falta en Marruecos; parece existir, en cambio, en Argelia y Túnez, de donde lo cita Normand.

En nuestra Península se localiza en la zona levantina, en donde es mucho más abundante que *pallidus*; no vive, sin embargo, en Baleares.

- Valencia (Torres Sala).
- Castellón (Moróder).
- Barcelona, deltas del Besós y Llobregat, muy abundante (Bofill, Mateu, Ferrer V., Español, etc.).
- Gerona, golfo de Rosas (Mas X.).

A juzgar, pues, por los datos hasta hoy reunidos, el área ocupada por ambos *Xanthomus* a lo largo del litoral ibérico responde al siguiente esquema aproximado de distribución: en las costas cantábrica, atlántica, mediterránea andaluza y balearica vive sólo *pallidus*; en las dunas le-

vantinas aparece *pellucidus*, que avanza hacia el Norte, acompañando al precedente; éste mucho más raro en las deltas del Besós y Llobregat; a partir de este punto desaparece *pallidus*, y únicamente *pellucidus* se corre por el litoral catalán, al norte de Barcelona, hasta la frontera francesa.



Figs. 1-5.—1) *Ectromopsis mendizabali* Cob., protibia; 2) *Nalassus calpensis* Champ., protibia; 3) *Xanthomus pallidus* Curt., protórax y base de los élitros; 4) *Xanthomus pellucidus* Muls., protórax y base de los élitros; 5) *Xanthomus pallidus* Curt., órgano copulador ♂, cara ventral.

Gén. *Ectromopsis* Ant.

Recuerda mucho, por la morfología externa, al gén. *Catomus*, en cuyas filas figuraba hasta hace poco. Frente a éste y restantes *Helopini* ofrece, no obstante, notables diferencias dependientes de la genitalia masculina, que al alejarlo de todos ellos justifican, al mismo tiempo, su inclusión entre los *Cylindronotini*.

Dos representantes conocidos: el género-tipo, *E. politicollis* Alld., propio de la parte occidental del norte de Africa, y una segunda especie sólo conocida de Andalucía oriental, descrita recientemente por el señor A. Cobos:

E. mendizabali Cob. (fig. 1).

Extremadamente próximo a *politicollis* Alld., del que lo considera su autor específicamente distinto, aparte de diferentes detalles de proporciones y escultura, por la forma del órgano copulador ♂. Para más datos puede consultarse la extensa descripción del Sr. Cobos.

Parece localizado en la región de Almería (Sudeste ibérico): El Alquíán, a unos 10 kilómetros al este de la capital.

De él he visto algunos paratipos comunicados por el Sr. Cobos y he recogido numerosos ejemplares en ocasión de una visita a las áridas llanuras del Alquíán (29-XII-1955), organizada por el Instituto de Aclimatación de Almería, y en la que participamos los Sres. Pardo, Cobos, Mateu y el autor de esta nota.

Gén. *Nalassus* Muls.

Incluyo en este género el resto de *Cylindronotini* peninsulares (10 especies en total), de aspecto bastante variable, diferentemente interpretados según los autores y de dudosa colocación en el cuadro general de la tribu mientras no se revisen las poblaciones del Mediterráneo oriental y Asia paleártica, en las que posiblemente radica la clave del problema. En tales circunstancias no encuentro, hoy por hoy, mejor solución que la de referir las 10 mencionadas especies al gén. *Nalassus*; he aquí las razones:

Tres de ellas, *kochi* Españ., *laevioctostriatus* Goez. y *longipennis* Küst. son típicos *Nalassus*; en ello estamos todos de acuerdo.

Otra, *ecoffeti* Küst, aunque incluida por Reitter en su sección *Helopondrus*, en nada fundamental se separa de las precedentes, como así lo han reconocido Mulsant, Allard y Seidlitz, y confirmado notas recientes de Ardoin y mías; debe seguir, pues, entre los *Nalassus*.

En cuanto a *tenebrioides* Germ. y su vecino *skopini* n. sp., en contra de lo que creían Seidlitz y Reitter y se admite todavía en la actualidad, poco tienen que ver con los verdaderos *Odocnemis* de Allard, de los que difieren por el cuerpo menos esbelto, el protórax más transversal, los fémures anteriores menos engrosados, las antenas más cortas, la denticulación de las protibias inapreciables en ambos sexos o reducida, en algunos ♂ ♂, a una fina crenulación, y por la forma diferente del

órgano copulador masculino. Tampoco resulta aceptable colocar, como hicieron aquellos autores, en secciones distintas (*Odocnemis* y *Omaleis*)¹ insectos tan próximos como *tenebrioides* Germ. y *ophonoides* Luc. En realidad, *ophonoides* Luc., *congener* Rche., *tenebrioides* Germ., *skopini* n. sp. y otras especies afines del Mediterráneo occidental europeo y norte-africano forman un grupo natural de *Cylindronotini* y deben, por tanto, figurar en una y misma sección. Así lo interpretó Allard al encabezar con ellos una de las secciones (*Omaleis*) en que dividió su género *Stenomax*. Para mayor claridad transcribo a continuación los detalles que aquí nos interesan del cuadro sistemático de este autor:

Protibias del ♂ denticuladas en su borde interno.

Gén. *Odocnemis* Alld. Sólo conocido de Siria.

Gén. *Cylindronotus* Fald. Estrictamente asiático.

Protibias del ♂ no denticuladas.

Gén. *Nalassus* Muls. Con *harpaloides* Küst., *ecoffeti* Küst., etc.

Gén. <i>Stenomax</i> Alld.	}	sec. <i>Stenomax</i> s. str. Con <i>lanipes</i> L., <i>incurvus</i>
		Küst., <i>piceus</i> Strm., etc.
		sec. <i>Omaleis</i> Alld. Con <i>congener</i> Rche., <i>tenebrioides</i> Germ., <i>ophonoides</i> Luc., etc.

El precedente punto de vista fue adoptado, años después, por Vauloger en su estudio sobre los *Helopini* norte-africanos, con la sola variante de suprimir la sección *Omaleis* y considerar el conjunto como *Stenomax*. También Antoine, en su moderna revisión de los *Helopinæ* marroquíes, conserva para estas especies el nombre genérico *Stenomax* propuesto por Allard.

En apoyo del criterio sustentado por estos autores podría alegarse el hecho, como así lo hace Antoine, de la estriación elitral característica de

¹ A este respecto resulta interesante señalar que el mismo Reitter reconoció que la separación de las secciones *Odocnemis* y *Omaleis*, tal como él las concebía, no podía basarse en la denticulación de las protibias del ♂, presente en la primera y ausente en la segunda sección, por causa de existir ciertos *Odocnemis* (*tenebrioides*, *exaratus*, etc.) con dicha denticulación difícilmente apreciable o del todo invisible. Ante esta dificultad recurrió a otro carácter, según él más adecuado para fijar límites precisos entre ambas secciones, me refiero a la granulación elitral que consideró típica de *Odocnemis* y a cuya sección pasó, en consecuencia, los *Omaleis* sensu Allard con el expresado carácter. Arreglo, a mi modo de ver, poco afortunado por ofrecer, tal carácter, dificultades de interpretación en algunas especies, por no conducir a una ordenación natural de estos insectos y por presentar, en suma, los mismos inconvenientes que el primero.

Stenomax y que comparte el grupo *congener-tenebrioides*; pero, a decir verdad, tal tipo de estriación, constante en los *Stenomax*, se presenta aquí y allá en las otras secciones de *Cylindronotini* (*Odocnemis*, *Nalassus*, *Omaleis*) hasta perder una gran parte de su pretendido alcance sistemático; habida cuenta, además, que el grupo *congener-tenebrioides* (*Omaleis* sensu Allard) se nos muestra francamente distinto de los típicos *Stenomax* (grupo del *lanipes*) y presenta, en cambio, un parecido extraordinario con ciertos *Nalassus* o con determinados *Omaleis* sensu Reitter, prácticamente inseparables de estos últimos, no queda otra salida que la de referir *tenebrioides*, *skopini* y especies próximas al gén. *Nalassus*, que conserva, por añadidura, la prioridad sobre los de Allard.

Las cuatro restantes especies, *estrellensis* Kr., *colasi* Españ., *calpenssis* Champ. y *aemulus* Küst. (*Omaleis* sensu Reitter) todavía tienen menos que ver con los verdaderos *Odocnemis* del Mediterráneo oriental o con los típicos *Stenomax* europeos; pueden, en cambio, colocarse muy bien en la inmediata vecindad de los *Nalassus*, al lado de *tenebrioides* y *skopini*, sin que el distinto tipo de estriación y escultura elitral enmascaren las estrechas afinidades a señalar entre unos y otros.

Así interpretados, los *Nalassus* ibéricos forman un conjunto de aspecto algo variable, alejados de los *Odocnemis* sensu Allard, como también de los *Stenomax*, de los que copian, a veces, la estriación elitral, sin afinidades directas con los otros *Cylindronotini* del Mediterráneo occidental y susceptibles de repartirse en dos grupos de especies separados por el aspecto general del cuerpo y por la forma del protórax, y a los que cabría, quizás, conceder categoría subgenérica: *Nalassus* s. str. con *kochi*, *laevioctostriatus*, *longipennis* y *ecoffeti*; *Omaleis* Alld. con las seis restantes especies.

No figura en esta relación el *Odocnemis amandus* Reitt., especie dudosa, descrita de los Pirineos sobre ejemplar único y no vuelta a encontrar después de su descripción. Tampoco me ocupo de los siguientes *Cylindronotini* incluidos en el catálogo De la Fuente, cuyas citas peninsulares responden, probablemente, a confusiones de patria o de determinación, y que deben quedar al margen de nuestra fauna mientras no sea confirmada su presencia en nuestro país:

Stenomax meridianus Muls. Pirineos orientales (Xamheu); Logroño (Tutor); Zaragoza (Navás); Barcelona (Bofill, Mas. X.); Valencia (Moróder).

Odocnemis congener Rche. Portugal (Allard); Monchique (Korb); Andalucía (Tarnier, col. Haag).

Omaleis ophonoides Luc. Sierra Nevada (Reitter, Español); Algeciras (Dieck, v. Heyden) Portugal (Seidlitz, Reitter).

Nalassus harpaloides Küst. Pirineos ? (De la Fuente).

Nalassus quisquilus Sturm. Pirineos (Cuni); Barcelona (Bofill); Tortosa (Codina); Zaragoza (Navás, Palacios).

Nalassus dryadophilus Muls. Milagro, Navarra (Górriz).

Nalassus assimilis Küst. Pirineos orientales (De la Fuente).

CLAVE DE ESPECIES.

1. Intervalos de los élitros con series de gránulos en la declividad apical ... 2.
- 1'. Granulación elitral nula o inapreciable 3.
2. Lados del protórax largamente estrechados hacia la base y con la máxima anchura antes del medio (fig. 10); parte apical del órgano copulador ♂ estrecha, alargada y con los lados convergentes a partir de la base (fig. 14); con brillo ligeramente bronceado **tenebrioides** Germ.
- 2'. Lados del protórax en curva casi regular, con la máxima anchura en la zona media y estrechados por igual hacia la base y hacia el borde anterior (fig. 11); parte apical del órgano copulador ♂ con los lados apenas estrechados desde la base hasta más allá del medio, convergentes después hasta el ápice (fig. 15); color moreno oscuro, sin brillo bronceado **skopini** n. sp.
3. Protórax más largamente estrechado hacia la base que hacia el borde anterior y con la máxima anchura antes del medio, subcordiforme 4.
- 3'. Protórax fuertemente transverso, tan ancho o más ancho en la base que en el borde anterior y con la máxima anchura en el medio o detrás de éste 7.
4. Cuerpo muy aplanado por encima, intervalos externos y zona apical de los élitros vestidos de pubescencia amarillenta, bastante larga y muy aparente en los ejemplares frescos y no frotados **colasi** Españ.
- 4'. Cuerpo más o menos convexo por encima; élitros completamente glabros 5.
5. Puntuación de los intervalos elitrales muy sensible y densamente dispuesta **estrellensis** Kr.
- 5'. Puntuación de los intervalos elitrales finísima, muy espaciada y poco apreciable 6.
6. Cuerpo poco convexo, algo deprimido por encima y bastante alargado; antenas gráciles; puntuación de los intervalos elitrales muy fina y espaciada, pero apreciable **calpensis** Champ.
- 6'. Cuerpo muy convexo, nada deprimido por encima, en fuerte declive hacia los lados y proporcionalmente corto; antenas robustas; puntuación de los intervalos elitrales casi inapreciable **aemulus** Küst.
7. Abdomen prácticamente glabro en ambos sexos 8.

- 7'. Por lo menos el primer esternito abdominal del ♂ con zona vellosa o mechón de pelos en la parte media del segmento 9.
8. Ojos pequeños, mucho más cortos que el saliente lateral de las mejillas; protórax de lados poco redondeados, con los ángulos posteriores casi rectos y muy vivos, los anteriores aguzados y salientes hacia adelante; pro- y mesotarsos apenas dilatados en el ♂; alas metatorácicas notablemente atrofiadas y reducidas a un diminuto apéndice alargado, sin venación aparente, salvo la mediana, por lo general, indicada (fig. 8); cuerpo robusto; color negro *kochi* Españ.
- 8'. Ojos grandes, tan largos como el saliente lateral de las mejillas; lados del protórax regularmente redondeados, con los ángulos posteriores más o menos marcados, los anteriores redondeados y apenas salientes; protarsos masculinos muy dilatados; mesotarsos del mismo sexo todavía más fuertemente ensanchados; alas metatorácicas en proceso de regresión, pero conservando un desarrollo mitad del normal y con la venación aparente (fig. 7); cuerpo más grácil; color castaño o rojizo *laevioctostriatus* Goetz.
9. Protórax notablemente transverso, los lados en curva regular, nada sinuosos ante los ángulos posteriores y con la máxima anchura detrás del medio; ángulos posteriores obtusos; los anteriores redondeados y nada salientes; antenas del mismo tipo en ambos sexos; estrías de los élitros bien impresas y enteras; puntuación de los intervalos fina y espaciada, todos ellos algo convexos, acentuándose la convexidad y estrechándose, al mismo tiempo, en la zona apical, el 8.º unido, de ordinario, por detrás, al 2.º; primer esternito abdominal del ♂ con un estrecho mechón de pelos densos y largos, situado en la parte media anterior del segmento; alas metatorácicas de desarrollo normal y con la venación muy aparente (fig. 6) *longipennis* Küst.
- 9'. Protórax menos transverso, de lados sinuosos ante los ángulos posteriores (salvo en la ssp. *temperci* Ard.) y con la máxima anchura en el medio; ángulos posteriores rectos; los anteriores más o menos aguzados y salientes; antenas engrosadas en el ♂; estriación de los élitros más superficial, menos seguida y formada por series longitudinales de puntos más o menos reunidos en estrías; puntuación de los intervalos más fuerte y más densa, el 8.º saliente en el ápice y unido, a menudo, al marginal, los restantes planos; primer esternito abdominal del ♂ con una zona vellosa extendida por toda la parte media del segmento; alas metatorácicas atrofiadas y reducidas a un apéndice insignificante, estrecho y alargado del mismo tipo que en *kochi* (fig. 9) *ecoffeti* Küst.

N. *kochi* Españ. (fig. 8).

Definido por el cuerpo robusto, proporcionalmente ancho, bastante convexo, glabro y negro brillante; ojos pequeños, sienas cortas, antenas sobrepasando poco la base del protórax, con la pubescencia normal en ambos sexos y con una tendencia más o menos manifiesta a engrosarse en el ♂; protórax casi doble tan ancho como largo, no explanado en

los lados; éstos nada sinuosos ante los ángulos posteriores y con la máxima anchura detrás del medio, estrechados desde este punto hacia la base, más fuertemente hacia adelante; ángulos posteriores rectos o ligeramente obtusos, los anteriores caídos, agudos y salientes hacia la cabeza; puntuación menuda y densa, pero no confluyente; élitros convexos, vez y media tan largos como anchos tomados conjuntamente y poco más anchos que el protórax, con el reborde lateral visible, por encima, en toda su longitud; estrías bien impresas, enteras y superficiales, algo más hundidas en la zona apical; intervalos planos, sin tubérculos y con la puntuación menuda y densamente dispuesta, el 8.º algo saliente por detrás, entrando en contacto, en esta parte, con el marginal, pero sin substituirle y uniéndose al 2.º; sutura finamente rebordeada en su último tercio; epipleuras enteras, progresivamente estrechadas hasta el ángulo suturo-apical; alas atrofiadas, propleuras arrugadas; abdomen glabro, no modificado en el ♂; protarsos masculinos muy débilmente dilatados, apenas más anchos que en la ♀; órgano copulador masculino pequeño pero robusto, con la parte basal proporcionalmente corta, la apical glabra, lisa y con el estrechamiento terminal moderado. Long. 9-10 milímetros.

Por el aspecto general del cuerpo recuerda bastante al *N. convexus* Küst. del norte de Italia y Europa media, pero en éste la sutura no está rebordeada, los artejos intermedios de las antenas son menos nudosos en el ♂, el protórax está explanado en los lados, la convexidad elitral es más acentuada y la parte apical del órgano copulador ♂ más fuertemente acuminada hacia la extremidad. Mucho más alejado de *laevioctostriatus* Goez. y de los otros *Nalassus* extendidos por el occidente europeo, de todos los que le separan importantes diferencias.

Endémico en nuestra Península y estrechamente localizado en los relieves galaico-leoneses:

Lugo: Puerto Piedrafita (Cobos); Los Ancares (Franz); Valle Lopera (Franz); Parada del Caurel (González).

Orense: Peña Trevinca (Franz).

León: La Braña (Mateu).

N. laevioctostriatus Goez. (*lusitanus* Kr., *latiusculus* Kr.) (fig. 7).

Moreno rojizo, brillante, convexo y glabro; antenas sobrepasando la mitad del cuerpo en el ♂, algo más cortas en la ♀; ojos grandes, poco salientes; protórax transversal, con la convexidad extendida hasta los mismos rebordes laterales; borde anterior ligeramente entrante;

lados redondeados hasta los ángulos posteriores; éstos obtusos, pero marcados; los anteriores también obtusos y apenas salientes; base débilmente sinuosa, más ancha que el borde anterior; puntuación densa, sin ser confluyente; élitros alargados, tan anchos como la base del protórax, convexos; estrías superficiales y, a menudo, transformadas en series de puntos unidos por trazos más finos; intervalos planos, incluso en el ápice, salvo el 8.º, que suele presentarse en esta zona algo más elevado que los otros y unido al 2.º; puntuación de los mismos fuerte y densa, comparable a la del pronoto; sutura rebordeada por detrás; alas poco desarrolladas, pero mucho menos atrofiadas que en *kochi*; propleuras cruzadas de finas arrugas; protarsos masculinos muy dilatados; mesotarsos del mismo sexo todavía más ensanchados y provistos de sedas amarillas largas y finas. Long. 8-10 milímetros.

Aunque descrito como especie autónoma, el *Helops lusitanicus* Kr. del norte de Portugal resulta prácticamente inseparable de *laeviostriatus* del occidente europeo. Más difícil de resolver es el caso del *Helops latiusculus* Kr. descrito de Asturias, del que nada dicen Seidlitz y Reitter en sus respectivos trabajos, y pasado por alto en el catálogo Winkler; creo, no obstante, de acuerdo con el moderno catálogo de Gebien y con la opinión de otros autores que se han ocupado de esta forma dudosa, debe también reunirse a *laeviostriatus* por convenirle los caracteres diferenciales que señala Kraatz a su *latiusculus* frente a *dryadophilus*, con quien lo compara.

Especie europea occidental ampliamente extendida por la Península ibérica, sin habitar, de mucho, la totalidad del país. El material por mí examinado la sitúa en el Sistema Ibérico, Navarra, zona cantábrica hasta Galicia, en donde es particularmente abundante, Portugal, Guadarrama y Andalucía occidental:

Zaragoza: Sierra Moncayo (Piochard, Peláez).

Soria: Cameros (C. Bolívar).

Logroño: Mansilla, umbría de río Gatón (Vaquero, Español).

Navarra: Pamplona (Vives); Lezaún (Español); Sierra Urbasa (Elósegui, Español); Larraona (Español); Zudaire (Español).

Guipúzcoa: Sierra Aralar (Español).

Vizcaya: Traslaviña (Vaquero).

Santander: Comillas (Lainz); Reinosa (Vives).

Asturias: Puerto Pajares (Pécoud); Asturias (Getschmann).

León: Villafranca de Bierzo (Vives).

Orense: Manzaneda (González).

Lugo: Lugo (Museo Zool. Barcelona).

La Coruña: Padrón (Maynar); Abegondo (Seoane); Vallegestoso (Vives).

Pontevedra: Arcade (Vives); Carril (Queralt); Marín (Español); Pontevedra (Español); Vivero Figueirido (Español); Embalse Castiñeira (Español); Vigo, El Peinador (Español); Vigo, Teis (Vives); Gondomar (Seoane, Español); Mondáriz (Iglesias).

Salamanca: Navafrías (Vives).

Segovia: Valsaín (C. Bolívar, Mateu).

Madrid: Lozoya (Navarro); Puerto Navacerrada (Ortiz, Español); Ventorrillo (Español); Cercedilla (Queralt, Español); El Escorial (Pécoud, Inst. Esp. Entom.).

Cádiz: Jerez, La Parra (Marvier).

Málaga: Sierra Alcojona, Ronda (Mateu, Cobos); Málaga (Marvier).

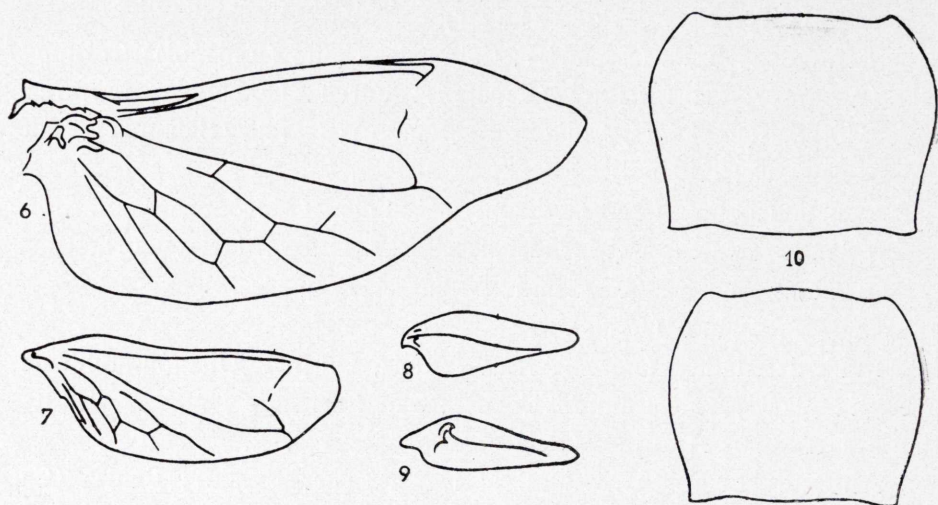
Córdoba: Lucena (Marvier).

Portugal: Aveiro (Ardoin); Sierra Monchique (Paulino, Instituto Español de Entomología); Coimbra (Paulino); Sierra Estrella (Paulino); Braganza (Paulino); Sierra de Montesinho (Paulino); San Martinho (C. Barros); San Pedro da Costa (Machado); Gondomar (Machado); Paredes de Coura, Alto Minho (Machado); Sierra de Gerez (Heyden, Machado).

***N. longipennis* Küst. (fig. 6).**

Alargado y poco convexo, de un castaño oscuro con los apéndices más claros; antenas gráciles, algo ensanchadas en la extremidad y sobrepasando, hacia atrás, la base del protórax; éste corto, fuertemente transverso, con el borde anterior apenas entrante, los lados redondeados en curva muy abierta hasta los ángulos posteriores, no o muy ligeramente sinuados ante éstos; base biescotada y un poquitín más ancha que el borde anterior; ángulos anteriores obtuso-redondeados, nada o muy poco salientes hacia adelante; los posteriores también obtusos y más marcados que los anteriores; élitros largos, de lados casi paralelos, algo ensanchados hacia atrás, sobre todo en las hembras; estrías bien impresas en toda su longitud, continuas; intervalos ligeramente convexos en el disco, estrechados y más salientes en la declividad apical, el 8.º sin destacar de los otros por su convexidad y unido al 2.º en el ápice; puntuación de la cabeza fuerte y densa, la del pronoto apenas más fina y

más espaciada; la de los intervalos elitrales sensiblemente más fina y más clareada, algo confusa; sutura rebordeada por detrás; alas bien desarrolladas y con la venación muy aparente; primer segmento abdominal del ♂ con un mechón de pelos largos de color amarillento; tarsos anteriores e intermedios del mencionado sexo apenas dilatados y vestidos, por debajo, de pelos finos, largos y densos. Long. 7-9 milímetros.



Figs. 6-11.—6) *Nalassus longipennis* Küst., ala; 7) *Nalassus laevioctostriatus* Goetz., ala; 8) *Nalassus kochi* Españ., ala; 9) *Nalassus ecoffeti* Küst., ala; 10) *Nalassus tenebrioides* Germ., protórax; 11) *Nalassus skopini* sp. nov., protórax.

Muy alejado de *kochi*, con el que no presenta parecido alguno; más próximo a *laevioctostriatus*, del que se separa sin dificultad por el cuerpo más largo y, sobre todo, menos convexo; los ojos más pequeños; los élitros más alargados; las estrías más profundamente impresas y continuas; los intervalos convexos; la puntuación de los mismos fina y espaciada; las alas normalmente desarrolladas; el primer segmento abdominal del ♂ con mechón de pelos; y el órgano copulador ♂ algo menos robusto, y con la parte apical menos acuminada hacia la extremidad.

Especie exclusivamente ibérica extendida por las regiones levantinas y centrales del país y propia, más bien, de las zonas bajas o de poca altitud; el adulto suele recogerse debajo de las cortezas de diferentes árboles, reunido, a menudo, en grupos de numerosos individuos. De él he visto material de las siguientes localidades:

Baja Navarra: Monteagudo (Morales); Tudela (Español).

Zaragoza: Zaragoza (Navás); Aula Dei (Peris); Moncayo (Morales).

Teruel: Teruel (Muñoz, Vives); Monreal (Vives); Albarracín (Español).

Lérida: Coll d'Ager (Español).

Barcelona: Montserrat (Codina); Tiana (Palau); Papiol (Español); Capellades (Español); San Quintín de Mediona (Español); Vallirana (Español); Torrelles de Foix (Lagar).

Tarragona: Valls (Español); Cabra del Camp (Español); Cornudella (Español); La Mussara (Español); Farena (Español); Montreuil, Els Motllats (Español); Colldejou (Español); García (Balaguer); Tortosa (Balaguer, Español).

Castellón: San Mateo (Español); Castellón (Moróder).

Valencia: Valencia (Moróder); El Pla (Giner Marí); Porta Coeli (Báguena); Albufera (Báguena); Millares (Báguena).

Cuenca: Cuenca (Arias).

Madrid: Madrid (Pérez Arcas, Ardois, Dusmet, Uhagón, Bodemeyer, Sanz); Casa de Campo (Cobos); San Fernando (Peláez); El Escorial (Lauffer); Aranjuez (Peláez).

Alicante: Pego (Torres Sala); Denia (Torres Sala); Benisa (Cabrera).

Murcia: Totana (Balaguer).

Albacete: Carcelén (Báguena).

Almería: Albánchez (Mateu).

N. ecoffeti Küst. (fig. 9).

De un moreno más o menos oscuro hasta rojizo, brillante y completamente glabro por encima; antenas gráciles, con los artejos alargados y cilíndricos en la forma tipo, más cortas y con los artejos gruesos y nudosos en la ssp. *temperei* Ard.; pronoto poco transverso, convexo y con las márgenes estrechas pero netamente explanadas y el reborde lateral levantado en toda su longitud; lados redondeados, con la máxima anchura en el medio y sinuosos ante los ángulos posteriores; éstos rectos y vivos, los anteriores aguzados y salientes hacia adelante; base débilmente sinuosa y de la misma anchura que el borde anterior; éste profundamente escotado; puntuación densa sin ser confluyente; élitros alargados, convexos, algo más anchos que el borde posterior del protórax y

con la base abovedada; lados en curva muy ligera, débilmente ensanchados hacia atrás y redondeados en la extremidad; estrías de puntos más o menos interrumpidas; intervalos planos, salvo el 8.º, que se aquilla por detrás y tiende a unirse, en el ápice, al marginal (estriación tipo *Stenomax*); puntuación de los mismos bastante fuerte, comparable a la del pronoto, apenas más fina que la de éste; sutura no rebordeada; alas atrofiadas y reducidas a un apéndice insignificante, estrecho, alargado y sin venación aparente, salvo la mediana, por lo general, indicada; parte media de los dos primeros esternitos abdominales sensiblemente pubescente en el ♂; tarsos anteriores del mismo sexo apenas dilatados, prácticamente iguales a los de la ♀. Long. 7-10 milímetros.

Fácil de distinguir de los *Nalassus* precedentes por los lados del pronoto explanados, con la máxima anchura en el medio y sinuosos ante los ángulos posteriores; por los élitros con la sutura no rebordeada y con la estriación tipo *Stenomax*; y por otras varias particularidades que juzgo innecesario detallar.

Insecto montícola, difundido por el Macizo Central francés, universal en los Pirineos y común en las zonas forestales que cubren la vertiente española de esta cordillera, sin correrse por la zona cantábrica y profundizando poco hacia el Sur, en cuya dirección no sobrepasa los relieves pre-pirenaicos. Se le recoge debajo de las cortezas o en el interior de los troncos viejos o muertos de diferentes árboles, hayas en particular.

Navarra: Isaba (Español).

Huesca: Panticosa (Montada, Merz); Valle de Hecho (García); Selva de Oza (Cobos).

Lérida: Valle de Arán (Villalta); Hospital de Viella (Altimira); Viella (Gras); Mata de Valencia (Español); Port de la Bonaigua (Español); Caldes de Bohi (Montada, Vives, Español); Espot (Palaus); Sierra del Boumort (Español); Seo de Urgel (Palaus); Sierra de Cadí (Español); Montsech de Rubies (Español).

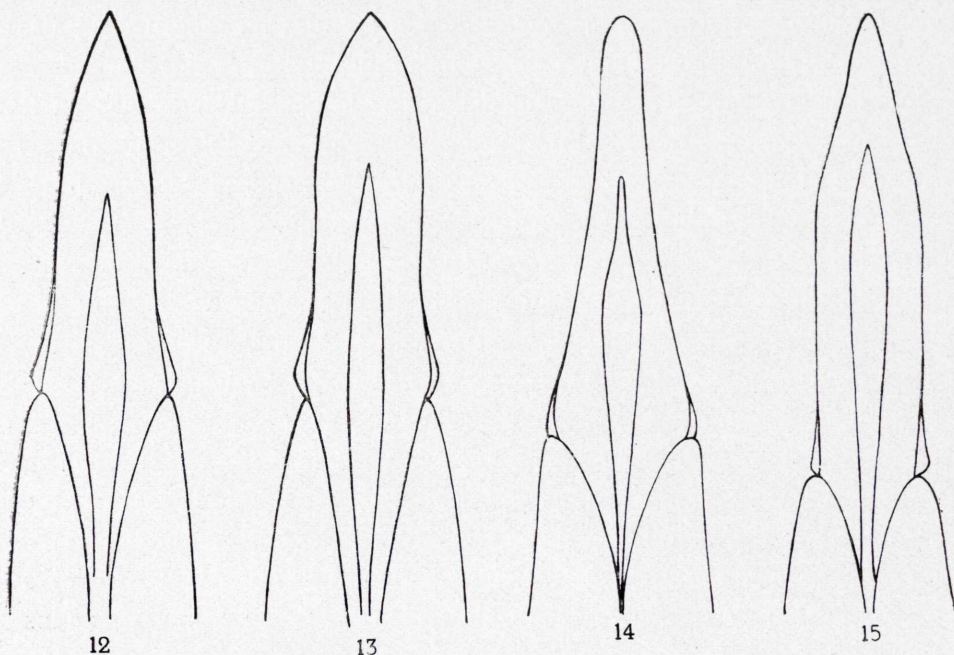
Gerona: Llívia (Senén, Español); Toses (Vilarrubia); Camprodon (Español).

Barcelona: Espinalbet, Bergadá (Español); Cantonigrós, Guillerías (Español); Llinás (Palaus); Montseny, Turó de l'Home, Santa Fe, Sant Segimont (Vilarrubia, Montada, Lagar, Español).

En todos los ejemplares de las mencionadas localidades las antenas son más cortas y los artejos más gruesos y nudosos que en la forma tipo; concuerdan, pues, por este detalle y por el tamaño más bien pequeño

con la ssp. *temperei* Ard. de los Pirineos franceses, a la que creo hay que referirlos.

La ssp. *schaeferi* Ard. con la sutura finamente rebordeada por detrás no vive en nuestro país.



Figs. 12-15.—12) *Nalassus telueticus* Esc., órgano copulador ♂, cara ventral, región apical; 13) *Nalassus congener* Rche., órgano copulador ♂, cara ventral, región apical; 14) *Nalassus tenebrioides* Germ., órgano copulador ♂, cara ventral, región apical; 15) *Nalassus skopini* sp. nov., órgano copulador ♂, cara ventral, región apical.

No quiero terminar este breve comentario sobre los *Nalassus* propiamente dichos sin insistir, por lo que a la distribución geográfica se refiere, en el hecho de que, aparte *kochi*, estrechamente localizado en los confines galaico-leoneses, las tres restantes especies ofrecen, cada una, un área peninsular bien definida, continuación una de otra, para cubrir, las tres, el suelo ibérico en su casi totalidad: *ecoffeti* en toda la vertiente española de los Pirineos y relieves pre-pirenaicos; un poco al Sur de éstos *longipennis* invade la zona levantina, parte de la meseta castellana y Andalucía oriental; en el resto del país *laevioctostriatus* extiende sus dominios, lo mismo en el Sur (Andalucía occidental) y Centro (Guadarrama) que en el Norte (Sistema Ibérico y zona cantábrica), siendo particularmente abundante en el distrito lusitano.

N. tenebrioides Germ. (figs. 10 y 14).

Alargado, estrecho, subparalelo, poco convexo, glabro por encima y de un moreno muy oscuro con brillo bronceado; antenas gráciles, ensanchadas hacia la extremidad y con los artejos alargados; ojos bien desarrollados y algo salientes; protórax transverso, poco convexo por encima y rebordeado en sus cuatro frentes; los rebordes estrechos y salientes; márgenes no explanadas; lados con la máxima anchura antes del medio, estrechados hacia atrás y ligeramente sinuosos ante los ángulos posteriores; éstos vivos, rectos o algo obtusos; los anteriores redondeados; base y borde anterior casi cortados en recto; puntuación mediocre, densa sin ser confluyente, como en la cabeza; élitros largos, de lados débilmente ensanchados hacia atrás y redondeados en el ápice; estrías finas y marcadas de puntos fuertes y más anchos que éstas; intervalos planos o poco convexos, el 8.º aquillado y unido al marginal en el ápice; superficie de los mismos sembrada de puntos finísimos y muy espaciados, entre los que destacan, en la declividad apical, algunos gránulos poco regularmente dispuestos; sutura finamente rebordeada; denticulación del borde interno de las protibias difícil, a veces, de apreciar; tarsos anteriores apenas dilatados en el ♂; primer esternito abdominal sin mechón de pelos en ambos sexos; órgano copulador ♂ con la parte apical estrecha, alargada y con los lados convergentes a partir de la base. Long. 8-13 milímetros.

Próximo a *congener* Rche. de la región de Tánger, del que es específicamente distinto por las estrías de puntos más finas, por la granulación de los intervalos menos desarrollada, por la falta de mechón de pelos en el primer esternito abdominal del ♂ y por el contorno diferente del órgano copulador masculino (figs. 13 y 14).

Emparentado también con *ophonoides* Luc. como ya señaló Vauloger en su revisión de los *Helopini* norte-africanos, sin que por ello pueda aceptarse como bueno el criterio del catálogo De la Fuente de considerar *tenebrioides* como simple variedad de aquél; a esto se opone, ante todo, la prioridad del nombre de Germar sobre el de Lucas, y en segundo término la existencia de pequeñas pero sensibles diferencias entre ambos insectos, ibérico uno, norte-africano otro, que abonan mejor su aislamiento específico o, por lo menos, subespecífico. En todo caso, y sea el que fuere el punto de vista adoptado, la especie de Germar, descrita en 1813, deberá conservarse por razón de su antigüedad. Las aludi-

das diferencias se refieren a la talla media, mayor; al brillo más distintamente bronceado; al mayor número y desarrollo de los tubérculos elitrales y a la puntuación de los intervalos más aparente en *tenebrioides*; asimismo, el contorno de la parte apical del órgano copulador ♂ es algo distinta en ambos *Nalassus*.

En cuanto al *tenebrioides* señalado por Peyerimhoff y Antoine del macizo del Toubkal (Gran Atlas marroquí), se trata, en realidad, del *telueticus* Esc. como he podido comprobar a la vista del tipo (♀) de esta última especie y de ejemplares de aquél amablemente comunicados por mi excelente colega Sr. Kocher. A decir verdad, el insecto del Gran Atlas es bastante diferente de *tenebrioides* y relacionado más bien por el contorno del órgano copulador ♂ (fig. 12) con *congener* (fig. 13) del que le separan, a su vez, importantes diferencias externas.

Nos encontramos, pues, frente a una especie válida, exclusiva, por lo menos la forma tipo, de Portugal, alejada de los *Nalassus* precedentes y formando sección con *ophonoides*, *congener* y otros representantes del género.

Portugal: Portugal (en numerosas colecciones); Sierra de Monchique (Schramm, van Volxem, Paulino, Inst. Esp. Entom.); Caminho de Foia, Monchique (Machado); vertiente E. de Foia, Monchique (Machado); Pombal (van Volxem); Coimbra (Paulino); Paço de Queira, Vizeu, Beira Alta (L. Carvalho); Valle de Azares (Paulino); Bussaco (Dieck).

Las citas de Casas Blancas, Ciudad Real (Uhagón) y de Sierras de Segura, Jaén (Korb) de Seidlitz y del catálogo De la Fuente deben referirse, con toda verosimilitud, a *skopini*; la de Andalucía (Staudinger) del mencionado catálogo, es de dudosa interpretación.

N. *skopini* n. sp. (figs. 11 y 15).

Alargado, de un moreno castaño muy oscuro y algo brillante, los apéndices más claros y glabro por encima. Cabeza densa y bastante fuertemente punteada; ojos bien desarrollados, casi tan largos como las mejillas; antenas gráciles, sobrepasando ampliamente, en ambos sexos, los ángulos posteriores del protórax, con el tercer artejo vez y media tan largo como el cuarto, desde éste hasta el último aproximadamente de la misma longitud, más largos que anchos y engrosándose algo hacia la extremidad. Protórax moderadamente transversal, poco convexo, no explanado en los lados y rebordado en sus cuatro frentes; los lados en cur-

va muy abierta y casi regular desde los ángulos anteriores hasta los posteriores, no o apenas sinuosos ante estos últimos y alcanzando la máxima anchura en la zona media; base ligeramente bisinuada, casi recta y con la anchura aproximada del borde anterior; éste subrecto, nada escotado y con los ángulos redondeados; los posteriores bien marcados y algo obtusos; puntuación como en la cabeza, pero menos densa, sobre todo en el disco. Escudete triangular, a veces liso, otras punteado. Elitros largos, los lados en curva muy ligera, casi paralelos en sus dos primeros tercios, redondeados conjuntamente en la extremidad; húmeros marcados; estriación tipo *Stenomax*; puntuación de los intervalos fina y espaciada, pero bien sensible, acompañada de algunos gránulos muy aparentes en la declividad apical; sutura rebordeada en su mitad posterior. Propleuras estrioladas; abdomen prácticamente glabro y sin tufo alguno de pelos en el ♂; tarsos anteriores apenas dilatados en el citado sexo; órgano copulador masculino con la parte apical de lados poco estrechados desde la base hasta más allá de la mitad de su longitud, convergentes después hasta el ápice. Long. 7,5-13,5 milímetros.

Próximo a *tenebrioides*, con el que ha sido confundido hasta la fecha difiere de él por el contorno distinto del protórax y de la parte apical del órgano copulador ♂ (véanse tablas y dibujos). Más alejado de *congener* por la forma distinta del protórax, por las estrías de puntos mucho más finas, por la granulación de los intervalos menos desarrollada, por la falta de mechón de pelos en el primer segmento abdominal del ♂, por el contorno muy diferente del órgano copulador masculino y por el brillo menos bronceado. Relacionado asimismo con *estrellensis*, del que imita el aspecto general del cuerpo, pero en éste la estriación de los élitros es completamente normal, con el 8.º intervalo plano, como los demás, en la declividad apical y unido al 2.º en la extremidad, el protórax es algo más ancho en relación a los élitros, la puntuación de los intervalos es más fuerte y mucho más densa y la granulación de los mismos inapreciable.

La estriación elitral, según el tipo *Stenomax*, y el desarrollo de la granulación en la mitad posterior de los intervalos bastan para distinguirlo de los restantes *Nalassus* ibéricos.

Por lo que a sus congéneres norte-africanos se refiere, la estructura de las antenas le aleja de *rhaticus* Ant., *marteni* Españ. y *baudoui* Ant.; la estriación elitral según el tipo *Stenomax*, de *martini* Vul., *litigiosus* Vul. y *pardoi* Españ.; la presencia de tubérculos en los intervalos elitrales, de *telueticus* Esc., *poeciloides* Seidl., *ophoniformis* Seidl. e im-

pressiceps Reitt.; la falta de tufo de pelos en los dos primeros esternitos abdominales del ♂, de *mediatlantis* Ant.; y la puntuación más fuerte y densa de la parte superior del cuerpo, el contorno del protórax y la escultura elitral, de *ophonoides* Luc.

Endemismo ibérico sólo conocido de las partes meridionales del país y propio, sobre todo, de los relieves penibéticos:

Albacete: Molinicos, Sierra de Segura (Escalera); El Pardal, Sierra de Segura (Escalera); Calar del Mundo (Escalera).

Almería: Tíjola (Escalera).

Granada: Huéscar, La Sagra (Escalera); Castril (Escalera); Gallera (Escalera); Huétor de Santillán (Vives).

Córdoba: Córdoba (Español).

Málaga: Sierra de las Nieves, Ronda (Coiffait, Mateu).

Dedicado a mi apreciado colega Dr. N. G. Skopin, profesor de la Universidad de Alma Ata, a quien debemos interesantes estudios sobre los Tenebriónidos paleárticos, larvas en particular.

N. colasi Españ.

Alargado, estrecho y aplanado por encima; de un castaño oscuro con los apéndices más claros; puntuación de la cabeza fuerte y densa; antenas gráciles, sobrepasando, en ambos sexos, la base del protórax; ojos pequeños, transversos, poco desarrollados en sentido longitudinal y algo salientes hacia afuera; sienes grandes, más largas que el diámetro longitudinal de los ojos; pronoto transversal, poco convexo y más o menos deprimido en los lados; éstos redondeados en el medio, estrechados hacia adelante, más fuertemente hacia la base, ante la cual se hacen paralelos, más rara vez convergentes; ángulos posteriores rectos o ligeramente obtusos, muy vivos; los anteriores caídos, obtusos y redondeados en el vértice; rebordes laterales y basal finos y completos, el anterior interrumpido en el medio; puntuación bien impresa, redonda, bastante densa pero aislada, como en la cabeza; élitros en óvalo alargado, aplanados en el disco, en declive suave hacia el ápice, más fuerte hacia los lados; húmeros marcados; estrías enteras, formadas de puntos redondos, algo mayores que los del pronoto; intervalos muy poco convexos, casi planos en el disco, algo más salientes en la zona apical, con puntuación finísima y muy espaciada, cada punto da nacimiento a una seda corta, ligeramente inclinada hacia atrás, pubescencia visible, sobre todo,

en los lados y parte posterior de los élitros de los ejemplares frescos y no frotados; sin tubérculos manifiestos y con sólo ligeras rugosidades en la zona apical; 8.º intervalo algo saliente por detrás, como los otros, entrando, en esta parte, en contacto con el marginal, pero sin sustituirle y uniéndose al 2.º; sutura finamente rebordeada en su último tercio; abdomen glabro en ambos sexos, sin zona pubescente ni mechón de pelos en el ♂; protarsos masculinos apenas más anchos que los de la ♀. Longitud 9-11 milímetros.

El notable aplanamiento dorsal del insecto; los intervalos desprovistos de tubérculos; el desarrollo, en los mismos, de pubescencia corta, pero bien aparente; y el 8.º intervalo sin destacar de los otros por su convexidad y unido al 2.º en el ápice, le separan con toda facilidad de *tenebrioides* y *skopini*. Sin afinidades directas con los otros *Nalassus* ya comentados.

Sólo conocido, hasta el presente, de Sierra Nevada:

Sierra Nevada (Escalera); Cerro Pelado (Colás, Mateu, Suárez); Puerto del Lobo (Mateu, Cobos); El Chullo (Mateu); Horcajo, Trévez (Mateu, Cobos).

N. calpensis Champ. (*hispanus* Seidl.).

Oval alargado, moderadamente convexo y de un moreno más o menos oscuro, a veces rojizo; glabro y brillante por encima; ojos bien desarrollados; antenas finas, ligera pero sensiblemente engrosadas en la extremidad, alcanzando, en el ♂, el cuarto basal de los élitros, algo más cortas en la ♀; protórax transversal, más estrecho que los élitros, poco convexo y con la máxima anchura antes del medio; lados redondeados, sobre todo en su mitad anterior, estrechados casi en recto hacia la base y muy débilmente sinuosos ante los ángulos posteriores; éstos obtusos y vivos; los anteriores caídos, obtuso-redondeados y nada salientes; rebordes finos y completos; borde anterior cortado en recto; base muy ligeramente sinuosa, casi recta; márgenes en declive moderado, no explanadas; puntuación fina y separada en el disco, apenas más fuerte y más densa hacia los lados; élitros en óvalo alargado, los lados en curva muy abierta, bastante entrantes en los húmeros y con la máxima anchura detrás del medio; disco poco convexo, tendiendo a aplanarse, pero en fuerte declive hacia los lados, declividad que se atenúa un poco en la zona apical; estrías de puntos finas y completas; intervalos débilmente

convexos, el 8.º algo más saliente en la extremidad, en donde entra en contacto con el marginal, pero sin sustituirle y uniéndose al 2.º; todos ellos sembrados de puntuación finísima y muy espaciada, sin gránulos aparentes; sutura finamente rebordeada por detrás; tarsos anteriores prácticamente iguales en ambos sexos. Long. 6-9,5 milímetros.

La talla media, menor; el cuerpo más convexo; los ojos proporcionalmente mayores y los intervalos sin vestigios de pubescencia, le distinguen sin dificultad de *colasi*; el tamaño también menor, el cuerpo de contorno menos paralelo y más estrechado en la región humeral; la falta de gránulos en los intervalos y la estriación de tipo normal le separan, todavía más, de *tenebrioides* y *skopini*.

Champion y otros autores lo comparan con *ophonoides* Luc. del norte de Africa, al que recuerda algo, pero en éste los élitros son proporcionalmente más largos, más paralelos y menos entrantes en la región humeral; los intervalos algo más convexos por detrás, sobre todo el 8.º, prácticamente impunteados y, a menudo, con uno que otro gránulo, tendiendo más claramente la estriación hacia el tipo *Stenomax*.

Endemismo ibérico descrito por Champion (1891) del Campo de Gibraltar y redescrito, poco después (1896), por Seidlitz de Jaén, Cuenca y Chiclana bajo el nombre de *hispanus*. Habita gran parte de las regiones meridionales y levantinas del país, sobre todo en montaña, desde la provincia de Cádiz hasta los Puertos de Tortosa en la de Tarragona.

Cádiz: Gibraltar (Champion); Chiclana (Korb); Algeciras (Dieck).

Jaén: Jaén (Kiesenwetter, 1 ♂, holotipo de *hispanus* Seidl.); Iruela, Sierra Cazorla (Cobos, Mateu); Fuente Bermejo, Sierra Cazorla (Español).

Granada: Huéjar (Escalera); Horcajo Trévez (Mateu, Suárez).

Almería: Dehesa de la Alfahuara, María (Cobos); Paterna del Río (Mateu, Suárez).

Murcia: Jumilla (Escalera).

Albacete: Agramón (Schramm); Molinicos, Sierra de Segura (Escalera); El Pardal, Sierra de Segura (Escalera); Carcelén (Cremades); Albacete (Español).

Valencia: Monte Garbí (Báguena).

Cuenca: Albalate (Escalera); Cañizares (Selgas); Tragacete (Selgas); Cuenca (Korb).

Teruel: Albarracín (Pérez Arcas, Wagner); Noguera, Albarracín (Español); Teruel (H.º Sebastián).

Tarragona: Puertos de Tortosa (Monrós, Marten).

Las citas de Baleares (Breit, cat. Tenenbaum y cat. De la Fuente) y de Ciudad Real (cat. De la Fuente) no han podido ser comprobadas.

N. estrellensis Kr.

Alargado, bastante convexo, de un castaño oscuro y glabro por encima; antenas gráciles sobrepasando, en la ♀, la base del protórax; ojos grandes; protórax moderadamente transverso, de lados redondeados y con la máxima anchura en el medio o antes de él, algo más estrechos por detrás que por delante y ligeramente sinuosos ante los ángulos posteriores, que son rectos y vivos; rebordes finos y completos; base y borde anterior casi rectos; puntuación densa y bien impresa, sin ser confluyente; élitros bastante alargados, poco más anchos que el protórax, de lados subparalelos, con la máxima anchura detrás del medio y redondeados conjuntamente en la extremidad; estrías de puntos bien desarrolladas; intervalos planos en toda su longitud, incluso el 8.º, que se une al 2.º en el ápice; puntuación bastante fuerte y densa, comparable a la del pronoto, con sólo vestigios de gránulos en la zona apical; sutura finamente rebordeada. Long. 10-11 milímetros.

Insecto poco conocido todavía, al parecer raro y a colocar en la vecindad de los cuatro precedentes, con los que forma grupo. Separado no obstante, de todos ellos por numerosas particularidades, algunas muy aparentes que apoyan su independencia específica: de *tenebrioides* y *skopini* por la estriación de los élitros de tipo normal, el 8.º intervalo plano, como los demás, en la declividad apical y unido al 2.º en la extremidad; por la puntuación de los intervalos fuerte y densa, y por los gránulos de los mismos apenas señalados. De *colasi* por el cuerpo convexo, los ojos grandes y los intervalos glabros y con la puntuación más fuerte y más apretada. Reitter lo compara con *calpensis*, del que le alejan el cuerpo más robusto y la talla media, mayor; el color más oscuro; el protórax más desarrollado y poco más estrecho que los élitros; éstos de lados más paralelos, menos entrantes en la zona humeral y con los intervalos todavía más planos en la declividad apical y sembrados de puntuación más fuertemente impresa y, sobre todo, más densa.

Señalado sólo de Portugal: Sierra de Estrella y Mafra al norte de Lisboa.

De él he podido examinar dos ejemplares ♀ ♀ de la colección Hey-

den, amablemente comunicados por el Deutsch. Entom. Inst. de Berlín, así rotulados: "Sabogueiro, 249-250, Estrellensis, orig. Krtz.", ejemplares que cabe referir a la serie típica. Una tercera ♀ procedente de la Sierra Estrella figura en las colecciones del Museo de Zoología de Barcelona.

***N. aemulus* Küst.**

Talla pequeña, cuerpo poco alargado, muy convexo y glabro por encima, de un moreno más o menos oscuro con ligero brillo bronceado; antenas relativamente cortas y robustas, engrosadas en la extremidad; ojos normales; protórax moderadamente transverso, de lados redondeados, con la máxima anchura antes del medio, fuertemente estrechados por detrás y sinuosos ante los ángulos posteriores, que son rectos o algo obtusos y vivos; los anteriores muy caídos, obtuso-redondeados y nada salientes; base y borde anterior casi rectos; rebordes finos y completos; disco convexo y en fuerte declive hacia los lados; puntuación fina, poco densa y algo confusa; élitros oblongo-ovales, muy convexos y poco más anchos que el protórax; la máxima anchura tiende a situarse detrás del medio y desde aquí los lados se estrechan bastante rápidamente hasta la extremidad; húmeros poco marcados; estrías de puntos, finas pero bien impresas; intervalos planos y con la puntuación apenas apreciable, lisos; el 8.º unido al 2.º en el ápice; sutura finamente rebordeada; tarsos anteriores apenas dilatados en el ♂. Long. 5-7 milímetros.

Es el menor de nuestros *Nalassus*, fácil de reconocer por su pequeño tamaño, relativa robustez y fuerte convexidad del cuerpo, brillo de la cutícula y atenuación de la escultura elitral. De sus congéneres peninsulares únicamente cabe enfrentarle a *calpensis*, con el que ofrece un cierto parecido; difiere de él por la talla media, menor; el cuerpo más corto y mucho más convexo; las antenas más robustas; el protórax menos transverso, más voluminoso y más estrangulado por detrás, y la puntuación de los intervalos inapreciable.

Habita el Mediterráneo occidental, lo mismo europeo (Cerdeña y Sicilia) que norte-africano (Túnez y Argelia). Raro y muy localizado en nuestra Península, de la que sólo le conozco de dos estaciones aisladas del litoral levantino:

Valencia: Dehesa de la Albufera (Moróder).

Alicante: Calpe (Moróder, Torres Sala).

No he visto material de los alrededores de Málaga, de donde lo señalan Rosenhauer y Cobos. Tampoco he podido comprobar su presencia en las Baleares, de cuyas islas existe una cita de Allard recogida en el catálogo De la Fuente.

Bibliografía.

ALLARD, E.

1877. Révision des Helopides vrais. *Mitt. schweiz. entom. Ges.* Bd. 5, H. 1-2, págs. 28-37 y 100-116; H. 3-4, págs. 150-153.

ANTOINE, M.

- 1945-47. Matériaux pour l'étude des *Helopinae* du Maroc. *Bull. Soc. Sc. Nat. du Maroc*, t. XXV, XXVI, XXVII.

ARDOIN, P.

1958. Contribution à l'étude des *Helopinae* de France. *Ann. Soc. Ent. Fr.* 127.

CHAMPION, G. C.

1891. *Trans. Ent. Soc. London*, 389.

COBOS, A.

1953. Especies nuevas de coleópteros de la provincia de Almería I. *Arch. Inst. Aclim. Almería*, V. I, pág. 127.

DE LA FUENTE, J. M.

1935. Cat. sist. geogr. col. Península ibérica... *Bol. Soc. entom. España*, t. XVIII, núm. 7-9, págs. 104-107.

ESPAÑOL, F.

1953. Los tenebriónidos fitófilos del Pirineo catalán. *Pirineos*, núm. 28-30, año IX.
1954. Los coleópteros de Sierra Nevada, *Tenebrionidae*. *Arch. Inst. Aclim. Almería*, V. II.
1954. Los Tenebriónidos de Baleares. *Trab. Mus. Cien. Nat. Barcelona*, nuev. ser. zool. V. I, núm. 5.
1955. Sobre algunos tenebriónidos gallegos recogidos por el Prof. H. Franz. *Publ. Inst. Biol. Apl.*, t. XIX.
1956. Los *Probatiscus* de España. *Eos, Madrid*, t. XXXII.
1956. Contribución al estudio de los tenebriónidos del noroeste de España. *Publ. Inst. Biol. Apl.*, t. XXIV.
1956. Los *Nalassus* vasco-navarros. *Grup. Cienc. Nat. Aranzadi*, vol. homenaje J. Mendizábal.
1957. Contribución al estudio de los *Stenohelops* ibéricos. *Eos, Madrid*, t. XXXIII.
1959. Los *Helopinae* de la Sierra de Albarracín. *Misc. Zool.* V. I. fasc. 2.

GEBIEN, H.

1942-44. Katalog der Tenebrioniden III. *Mitt. Münch. ent. Ges.* XXXII-XXXIV.

GERMAR, E. F.

1813. *Mag. Ent.* I, pág. 123.

KRAATZ, G.

1870. *Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien.* Berlin.

1880. *Deutsch. Ent. Zeitschr.* XXIV, pág. 300.

KUSTER, H. C.

1850. *Käf. Eur.* XXI, págs. 52-70.

MULSANT, E.

1854. *Col. France, Latigènes.*

REITTER, E.

1922. Best. Tab. eur. Col. *Helopinae* II. *Wien. Ent. Zeitg.* Bd. 39, páginas 135-154.

SEIDLITZ, G.

1896. *Naturgesch. Ins. Deutschland*, págs. 725-781.

VAULOGER, M.

1899. *Helopini* du Nord de l'Afrique. *Ann. Soc. Ent. Fr.* LXVIII, págs. 684-701.